

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA EMPRESA CALZADO LONGOS DE PEREIRA**

LUZ YESSENIA BUSTOS GONZÁLEZ

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PEREIRA
SEP. DE 2021**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA EMPRESA CALZADO LONGOS DE PEREIRA**

PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR TÍTULO DE ING. INDUSTRIAL

LUZ YESSENIA BUSTOS GONZÁLEZ

1.088.341.380

DIRECTOR

CARLOS ALBERTO ACEVEDO LOSADA

ING. INDUSTRIAL, ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PEREIRA**

AGOSTO. DE 2021

NOTA ASIGNADA

APROBADO

AGRADECIMIENTOS

A mi madre y hermanos agradezco su apoyo incondicional durante mi carrera profesional, lo cual permitió que llegara a este punto.

A mi director de trabajo de grado, Carlos Alberto Acevedo Losada, quien me brindó su confianza y acompañamiento en el desarrollo del trabajo, mi mayor gratitud, admiración y respeto.

RESUMEN

Con el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo buscamos crear un nuevo ambiente de seguridad al interior de la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA** que oriente, ejecute, y evalúe las acciones encaminadas a asegurar el bienestar integral de todos sus empleados.

Para su diseño se parte de un diagnóstico de las condiciones de trabajo y salud y se procede a desarrollar las actividades a realizar en los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo e Higiene y Seguridad Industrial y demás aspectos necesarios y exigidos dentro del marco legal colombiano.

ABSTRACT

It is through the creation of the occupational safety and health management system that we seek to promote a safe environment within our company Calzado Longos de Pereira. Such a system aims to guide, execute and assess the actions intended to ensure the integral well-being of all its employees.

Its design originates from a diagnostic of the work and health conditions, which then leads to the development of the actions to be implemented in the subprograms of Preventive and Occupational Medicine, Industrial Health and Safety as well as further aspects that are required within the Colombian legal framework.

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Formulación del problema	15
2. JUSTIFICACIÓN	16
3.OBJETIVOS.....	17
3.1 objetivo General	17
3.2 Objetivos específicos	17
4. MARCO REFERENCIAL	18
4.1 Marco Teórico	18
4.2 Marco Conceptual	23
4.3 Marco Legal.....	29
5.INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.....	34
5.1 Misión	34
5.2 Visión.....	35
5.3 Reseña Histórica	35
5.4 Jornada laboral.....	35
5.5 Talento Humano	36
5.6 Estructura organizacional	36
5.7 Perfil Sociodemográfico.....	37
5.8 Proceso Desarrollado	54
6. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
56	
6.1 objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (sg-sst)	56
6.2 Compromiso Gerencial.....	57
6.3 Esquema SG-SST sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.....	60
6.4 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y medio ambiente.	60
6.5 Políticas.....	60
6.6 Manual.....	61

7. MODELO PARA LA EVALUACIÓN DEL COSTO DE LA ACCIDENTALIDAD	
LABORAL.....	62
8. CONCLUSIONES	68
9.RECOMENDACIONES	69
10. BIBLIOGRAFÍA	70

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Grupos etarios.....	37
Tabla 2. Grupos étnicos.	38
Tabla 3. Distribución por género.	39
Tabla 4. Nivel de escolaridad	40
Tabla 5. Estado Civil	41
Tabla 6. Composición familiar.	42
Tabla 7. Cantidad de hijos.....	42
Tabla 8. Número de personas a cargo.	43
Tabla 9. Tenencia de vivienda.....	44
Tabla 10. Tenencia de vivienda.....	45
Tabla 11. Tipo de contrato.....	46
Tabla 12. Antigüedad en la empresa.....	47
Tabla 13. Antigüedad en el cargo actual.	48
Tabla 14. Promedio de ingresos.....	49
Tabla 15. Afiliación EPS	50
Tabla 16. Afiliación a fondo de pensiones.	51
Tabla 17. Afiliación a ARL.	52
Tabla 18. Hemoclasificación.....	53
Tabla 19. Variables para determinar costo de accidentalidad laboral.	62
Tabla 20. Descripción de variables del modelo de evaluación de costos de accidentalidad laboral.....	64
Tabla 21. Información requerida para la estimación del costo de accidentalidad de trabajo.	66
Tabla 22. Distribuciones para el análisis de accidentalidad de la empresa.....	67

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfico 1. Organigrama general 2021	36
Gráfica 2. Grupos etarios.	37
Gráfica 3. Grupos étnicos.....	38
Gráfica 4. Distribución por género.....	39
Gráfica 5. Nivel de escolaridad.....	40
Gráfica 6. Estado Civil	41
Gráfica 7. Composición familiar.....	42
Gráfica 8. Cantidad de hijos.	42
Gráfica 9. Número de personas a cargo.	43
Gráfica 10. Tenencia de vivienda	44
Gráfica 11. Tenencia de vivienda.....	45
Gráfica 12. Tipo de contrato.....	46
Gráfica 13. Antigüedad en la empresa.	47
Gráfica 14. Antigüedad en el cargo actual.	48
Gráfica 15. Promedio de ingresos.....	49
Gráfica 16. Afiliación EPS	50
Gráfica 17. Afiliación a fondo de pensiones.	51
Gráfica 18. Afiliación a ARL.....	52
Gráfica 19. Hemoclasificación	53
Gráfica 20. Ciclo de Vida del calzado.....	54
Gráfica 21. Ciclo de vida componentes del calzado.....	55
Gráfica 22 Esquema de un SG-SST	60

LISTA DE ANEXOS

Ver anexo 1. Compromiso de la dirección a las actuaciones preventivas.....	60
Ver Anexo 02	60
❖ Política de no consumo de alcohol y drogas. Ver anexo 03	60
❖ Políticas de convivencia. Ver anexo 04	60
❖ Matriz de requisitos legales. Anexo 05	61
❖ Comité de convivencia laboral. Anexo 06	61
❖ Metodología de evaluación y valoración de riesgos o peligros. Anexo 08	61
❖ Evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Anexo 09	
61	
❖ Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. Anexo 10.....	61
❖ Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo. Anexo 11	61
❖ Acta de convocatoria. Anexo 11A.....	61
❖ Acta de apertura de elecciones. Anexo 11B.....	61
❖ Acta de constitución del COPASST. Anexo 11C	61
❖ Actas de las votaciones para el COPASST. Anexo 11D	61
❖ Registro de votantes del COPASST. Anexo 11E.....	61
❖ Formato de votos COPASST. Anexo 11F	61
❖ Reglamento de higiene y seguridad industrial. Anexo 12	61
❖ Investigación de Eventos de Salud. Anexo 13.....	61
❖ Auditorías Internas. Anexo 14.....	61
❖ Brigadas de emergencia. Anexo 15.....	61

❖ Metodología de Evaluación y Valoración de Riesgos y Peligros. Anexo 16	61
❖ Programa de formación continuada. Anexo 17	61
❖ Proveedores y contratistas. Anexo 18	61
❖ Formación Inicial del Trabajador. Anexo 19A	61
❖ Formación Continuada del Trabajador. Anexo 19B	61
❖ Documentación estadística y registros SGSST. Anexo 20	61
❖ Diseño del SGSST. Anexo 21	61

INTRODUCCIÓN

Es evidente la importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para no solo garantizar ambientes saludables, sino, para dar cumplimiento a una serie de mandatos legales, establecidos no solo en el contexto nacional, sino, internacionalmente.

La salud y la seguridad en el Trabajo, SST, como su nombre lo dice, se ocupa de proteger la salud de los trabajadores, controlando el entorno del trabajo para reducir o eliminar los riesgos a los cuales pudiesen estar expuestos: puesto que los accidentes laborales o las condiciones de trabajo poco seguras pueden provocar enfermedades, lesiones temporales o permanentes e incluso causar la muerte. También ocasionan una reducción de la eficiencia y una pérdida de la productividad de cada trabajador

Las empresas, cada vez más, están interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño de la SST mediante el control de sus riesgos, acorde con su política y objetivos.

Es así como, los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se convierten en una herramienta fundamental para la disminución de los accidentes y enfermedades laborales dentro cualquier organización, así como el control de factores que pueden generar alteraciones en el medio ambiente.

Con el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo buscamos crear un nuevo ambiente de seguridad al interior de la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA** que oriente, ejecute, y evalúe las acciones encaminadas a asegurar el bienestar integral de todos sus empleados.

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (**SG-SST**) es de vital importancia ya que les permite a las organizaciones realizar un plan para la identificación de riesgos y enfermedades profesionales con el objetivo de poder establecer estrategias para controlar y mantener un ambiente de trabajo seguro, por esta razón desde la ley 1562 del 2012 se habla por primera vez en Colombia de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dichas estrategias se establecen mediante un proceso lógico para la total integración del sistema desarrollando el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar) aplicado por las organizaciones que buscan la mejora continua en sus procesos.

En CALZADO LONGOS DE PEREIRA se ha venido implementando la parte de SST de manera empírica sin ningún orden específico y con desconocimiento total de la normatividad. Esta pobre gestión ha puesto en riesgo la salud de los trabajadores, ya que, no se cuenta con las condiciones mínimas que garanticen su salud y en algunos casos la vida.

Esta situación es muy preocupante, debido a que, en el caso que no exista ningún tipo de intervención en la gestión de SST, se pueden presentar accidentes o enfermedades laborales, lo que puede afectar negativamente la estabilidad de la empresa.

Con el fin de mejorar la anterior situación se considera pertinente que se diseñe un completo y correcto SG-SST.

1.2 Formulación del problema

¿Es conveniente elaborar un SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO para la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA?** con el fin de preservar la seguridad, seguridad y calidad de vida de los trabajadores?

1.2.1 Sistematización del problema

- ❖ ¿Cuáles son los elementos técnicos y físicos que se necesitan para diseñar el SG-SST?
- ❖ ¿Cuáles son los niveles de riesgos y/o peligros que enfrenta la empresa?
- ❖ ¿Cuáles son los patrones para el buen funcionamiento de un Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA?**
- ❖ ¿Cuáles son las actividades para realizar en los subprogramas de higiene y seguridad industrial, medicina preventiva y medicina del trabajo para la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA?**
- ❖ ¿Cuáles son los indicadores que se buscan mejorar con la elaboración de un
- ❖ ¿Cuál sería el presupuesto para diseñar el SG-SST?

2. JUSTIFICACIÓN

Se reconoce que la prevención de los factores de riesgo es la base para una gestión activa de la seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto, cada empresa o institución debe planificar acciones preventivas a partir de la identificación de los riesgos, evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, el acondicionamiento en los lugares de trabajo etc. Y controlarlos cuando sea perjudicial para la salud y vayan en contra de la integridad del trabajador, una mejor calidad tiene efectos positivos tanto para el empleado como para el empleador.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el análisis de las condiciones actuales del sistema y sus aspectos positivos y negativos, permitirán que los empresarios logren un mejor aprovechamiento de las normas existentes, una mejor interpretación de la legislación y una mayor concientización en cuanto a la verdadera inversión social que representa la salud de los trabajadores.

La empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA** considera indispensable diseñar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para garantizar a nuestros trabajadores un ambiente seguro y con factores de riesgo controlado, lo que trae consigo disminución de accidentes y enfermedades laborales.

3.OBJETIVOS

3.1 objetivo General

Realizar el diseño del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO para la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA**.

3.2 Objetivos específicos

- ❖ Realizar un diagnóstico integral sobre las condiciones de trabajo y salud para los trabajadores de la empresa **CALZADO LONGOS DE PEREIRA**, tomando como base de partida una evaluación inicial integral, basada en el Decreto. 1072 de 2015.
- ❖ Realizar una revisión de todo el marco legal involucrado en el diseño del Sistema de Gestión.
- ❖ Realizar una caracterización de los procesos desarrollados por la empresa.
- ❖ Revisar y/o diseñar políticas en SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO para la empresa.
- ❖ Proponer y determinar funciones para el buen funcionamiento del comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) o Vigía.
- ❖ Determinar actividades a realizar en los subprogramas de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industriales.
- ❖ Proponer un modelo para el coste del accidente laboral.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 Marco Teórico

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, consiste en la planeación y ejecución de actividades de medicina, seguridad e higiene industrial, que tienen como objetivo mantener y mejorar la salud de los empleados en las empresas.

Este programa, tiene como objetivos, definir las actividades de promoción y prevención que permitan mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados e identificar el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales y controlar los factores de riesgo relacionados.

El sistema de gestión es un conjunto de etapas en un proceso. Se establecen cuatro etapas en este proceso, que hacen de este sistema, un proceso circular virtuoso, pues en la medida que el ciclo se repita recurrente, se logrará en cada ciclo, obtener una mejora.

- ❖ Etapa de Diseño e identificación: el Qué y el Cómo.
- ❖ Etapa de Planeación: estrategias y estructura organizacional.
- ❖ Etapa de Implementación (Gestión): toman las decisiones y las acciones para alcanzar los objetivos trazados.
- ❖ Etapa de Control: Establecimiento de los estándares, medición del desempeño, detección de las desviaciones en relación con el estándar establecido, determinación de acciones correctivas y preventivas.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo estará constituido por los siguientes subprogramas:

Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo. Conjunto de actividades

encaminadas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este Subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones Psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

Subprograma de Higiene Industrial. Conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los agentes contaminantes y factores de riesgo que se puedan presentar dentro de los ambientes de trabajo.

Subprograma de Seguridad Industrial. Es el conjunto de actividades destinadas a la prevención, identificación, evaluación y control de los factores de riesgo que generen accidentes de trabajo, evitando posibles lesiones, accidentes, enfermedades o la muerte al trabajador.

Comité Paritario de SST. es el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de la salud ocupacional dentro de la empresa la cual debe realizarse cada 2 años.

Obligaciones de los Empleadores. El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.

Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.

Rendición de cuentas al interior de la empresa: A quienes se les hayan delegado responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), tienen la obligación de rendir cuentas internamente en relación con su desempeño. Esta rendición de cuentas se podrá hacer a través de medios escritos, electrónicos, verbales o los que sean considerados por los responsables. La rendición se hará como mínimo anualmente y deberá quedar documentada.

Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.

Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables: Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del

Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012.

Gestión de los Peligros y Riesgos: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.

Plan de Trabajo Anual en SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente.

Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable.

Así mismo, el empleador debe informar a los trabajadores y/o contratistas, a sus representantes ante el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda de conformidad con la normatividad vigente, sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo SG-SST e igualmente, debe evaluar las recomendaciones emanadas de estos para el mejoramiento del SG-SST.

El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas.

Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo–SST en las Empresas: Debe garantizar la disponibilidad de personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo, cuyo perfil deberá ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo quienes deberán, entre otras:

Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación.

Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

Integración: El empleador debe involucrar los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.

Por su importancia, el empleador debe identificar la normatividad nacional aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales, la cual debe quedar plasmada en una matriz legal que debe actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables a la empresa.

4.2 Marco Conceptual

Acción de mejora. Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva. Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria. Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Alta dirección. Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza. Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Autor reporte de condiciones de trabajo y salud. Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo. Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA. Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas. Hacer: Implementación de las medidas planificadas. Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados. Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones de salud. El conjunto de variables objetivas y de auto reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones de trabajo. Características bajo las cuales se desarrolla o realiza el trabajo que puede tener influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador.

Condiciones y medio ambiente de trabajo. Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:

Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.

Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores.

La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Descripción sociodemográfica. Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad. Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y eficiencia.

Eficacia. Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia. Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia. Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Evaluación del riesgo. Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Evento catastrófico. Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

Identificación del peligro. Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Indicadores de estructura. Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso. Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado. Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal. Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales

dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua. Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

No conformidad. No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Peligro. Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Política de seguridad y salud en el trabajo. Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro. Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Rendición de cuentas. Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva. Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.

Revisión reactiva. Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito normativo. Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Valoración del riesgo. Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo. Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

Valor límite permisible (TLV). Concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo del cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud.

Visión. Aspiración de aquello que una organización querría llegar a ser, tal como lo expresa la alta dirección.

Vulnerabilidad. Es la condición en que se encuentran las personas y los bienes expuestos a una amenaza. Depende de la posibilidad de ocurrencia, de las medidas preventivas, de la propagación, de la frecuencia del evento, y de la dificultad en el control de este.

4.3 Marco Legal

NORMA	CONTENIDO
<ul style="list-style-type: none"> • CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO 	<p>Cuyo objeto es lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ley 9 de 1979 título III salud ocupacional 	<p>Esta ley trata sobre la prevención y protección del trabajador acerca de todas aquellas situaciones que afecten de manera directa la salud de la persona, además de todos los riesgos que afectan al trabajador como son el físico, el químico, biológico, orgánico, mecánico entre otros.</p> <p>Además, muestra las disposiciones y la reglamentación concernientes a los empleadores, contratistas y trabajadores.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 2400 DE 1979. 	<p>Conocida como el "Estatuto General de Seguridad", trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 586 DE 1983 	<p>Establecimiento comités de salud ocupacional</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 614 DE 1984 	<p>"Artículo primero: El presente decreto determina las bases de organización y Gerencia gubernamental y privada de la Salud Ocupacional en el País, para la posterior constitución de un Plan Nacional Unificado en el campo de la prevención de los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo..."</p>
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 2013 DE 1986 	<p>Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 1016 DE 1989 	<p>Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 2177 DE 1989 	<p>Por el cual se desarrolla la Ley 82 de 1988, aprobatoria del convenio número 159, suscrito con la Organización Internacional del Trabajo, sobre readaptación profesional y el empleo de personas inválidas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 13824 DE 1989 	<p>Medidas de protección de salud.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 1792 DE 1990 	<p>Por la cual se adoptan valores permisibles para la exposición ocupacional al ruido.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • LEY 50 DE 1990 	<p>Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • LEY 100 DE 1993 	<p>Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1295 DE 1994 	<p>Por el cual se determina la organización y Gerencia del Sistema General de Riesgos Profesionales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1771 DE 1994 	<p>Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1772 DE 1994 	<p>Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1281 DE 1994 	<p>Por el cual se reglamentan las actividades de alto riesgo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1833 DE 1994 	<p>Determina la Gerencia y funcionamiento del Fondo de Riesgos Profesionales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • LEY 336 DE 1996 	<p>Por la cual se adopta el estatuto nacional de transporte".</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 16 DE 1997 	<p>Artículo siete. Funciones del Comité Nacional de Salud Ocupacional. El Comité Nacional de Salud Ocupacional tendrá las siguientes funciones: Numeral 1. Asesorar y servir de órgano consultivo a la Dirección Técnica de Riesgos Profesionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y al Consejo Nacional de Riesgos Profesionales, en materia de elaboración de Políticas en Salud Ocupacional e implementación del Plan Nacional de Salud Ocupacional</p>
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 001792 DE 1999 	<p>Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 171 DE 2001 FEBRERO 5 	<p>"por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 176 DE 2001 FEBRERO 5 	<p>"por el cual se establecen las obligaciones de las Empresas de Transporte Público Terrestre</p>

	Automotor, se determina el régimen de sanciones y se dictan otras disposiciones”
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1607 DE 2002 	Por la cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 205 DEL 2003 	“... es función de la Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social diseñar las políticas, normas, estrategias, programas y proyectos para el desarrollo del sistema general de riesgos profesionales.”
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 156 DE 2005 	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 2346 DE 2007 	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 2646 DE 2008 SOBRE EL FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL. 	En esta resolución está bien definida y clara la intención de establecer disposiciones y responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. También se

	establecen los diferentes parámetros que deben seguir los actores sociales.
<ul style="list-style-type: none"> • LEY 1562 DE 2012 	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
<ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 1072 DE 2015 	Capítulo 6. Decreto único reglamentario del sector trabajo
<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN 0312 de 2017 	Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
<ul style="list-style-type: none"> • Circular 0071 de 2020 	Reporte al Ministerio de la autoevaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Circular 0014 de 2020 	Aplazamiento sobre reporte al Ministerio de la autoevaluación

5.INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL	CALZADO LONGOS
NIT	71796372
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Fabricación de calzado de cuero y piel con cualquier tipo de suela
CIUDAD	Pereira
REPRESENTANTE LEGAL	GARCIA RODRIGUEZ JOHAN ANDRES
DEPTO.	Risaralda
DIRECCIÓN	Carrera 10 No. 6-24 Pereira
TELS.	6)3313493
EMAIL	gerencia@calzadolongos.com
ADM. DE RIESGOS LAB. (ARL)	SURA RIESGO III
EPS	Coomeva
FPC	Colpensiones
NIVEL	NO APLICA
SECTOR EMPRESARIAL	Industrial
SUCURSALES	No

5.1 Misión

Integrar el diseño y la fabricación para producir un calzado de alta calidad, generando experiencias satisfactorias con nuestros proveedores, en cada uno de nuestros procesos de producción y, finalmente, con la confianza de nuestros clientes.

5.2 Visión

Calzado Longos hacia el año 2025 estará consolidada como una empresa familiar sólida, apoyada con personal idóneo y un proceso organizativo fortalecido y afianzado en cada una de sus áreas; cumpliendo con la plena satisfacción del cliente y una correcta política de calidad, responsabilidad, respeto y cumplimiento hacia los proveedores, comercializadores y empleados.

5.3 Reseña Histórica

Calzado Longos es una empresa de nuestra región cafetera que cuenta con una tradición de más de treinta años en la fabricación de calzado que le ha permitido consolidarse sólidamente en el mercado nacional.

A través de este tiempo, hemos logrado ganar la confianza de nuestros clientes gracias a un esmerado trabajo donde se combina lo artesanal y lo industrial reflejándose en la calidad, el diseño y en la responsabilidad en la entrega de nuestros productos. Además de esto, por el hecho de ser fabricantes, podemos ofrecer precios acordes a los estándares del mercado que nos ubican como una de las mejores alternativas a la hora de elegir los productos para sus puntos de venta y para la dotación de sus empresas.

Para nosotros es motivo de orgullo contar con clientes y proveedores que nos han acompañado en nuestra labor y nos han ayudado a fortalecernos como empresa a través de todos estos años; igualmente, nos encontramos en la mayor disposición para acoger y servir a quienes estén dispuestos a contar con nosotros como una opción a la hora de pensar en sus productos y necesidades.

5.4 Jornada laboral

Lunes a viernes 8:00 a 12:00 y 14:00 a 18:00

Sábados 8:00 a 12:00

5.5 Talento Humano

En la actualidad la empresa cuenta con un total de 12 trabajadores directos.

En ocasiones se hace necesario la contratación de personal temporal.

No hay personal pasante ni de práctica, así como, menores de edad.

5.6 Estructura organizacional

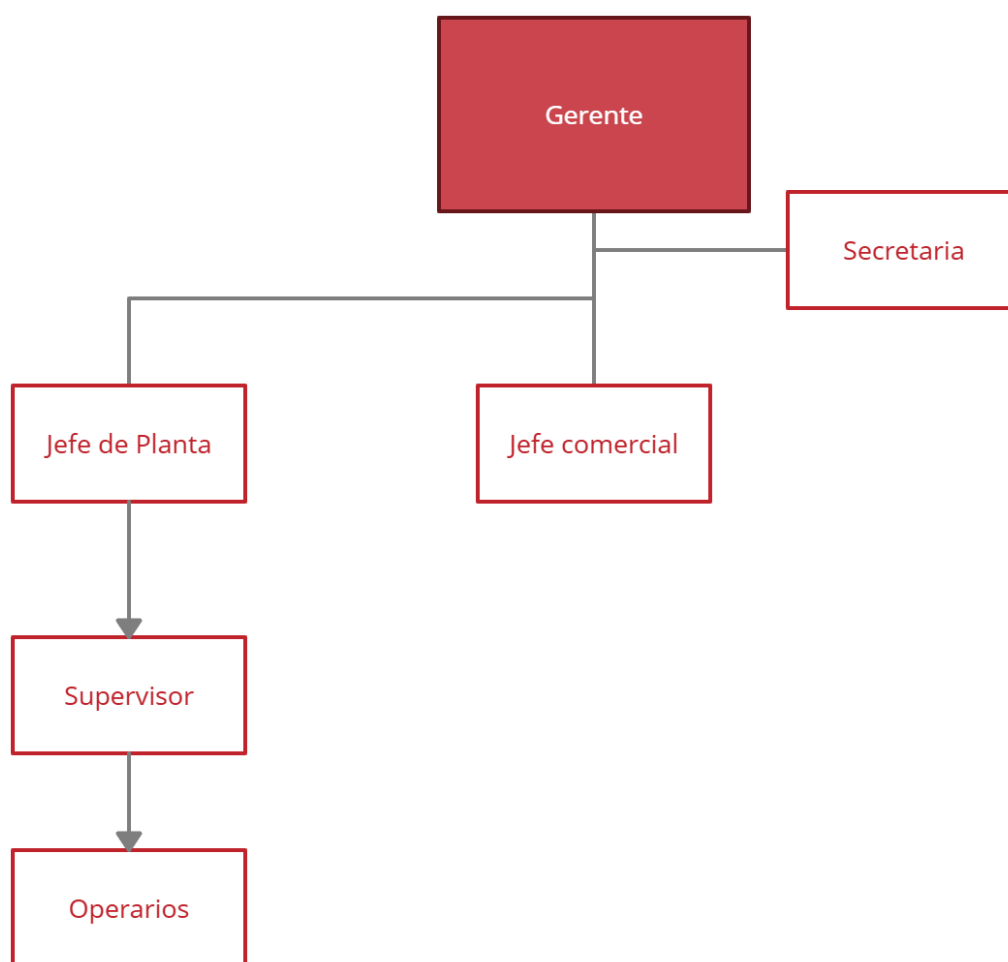


Gráfico 1. Organigrama general 2021

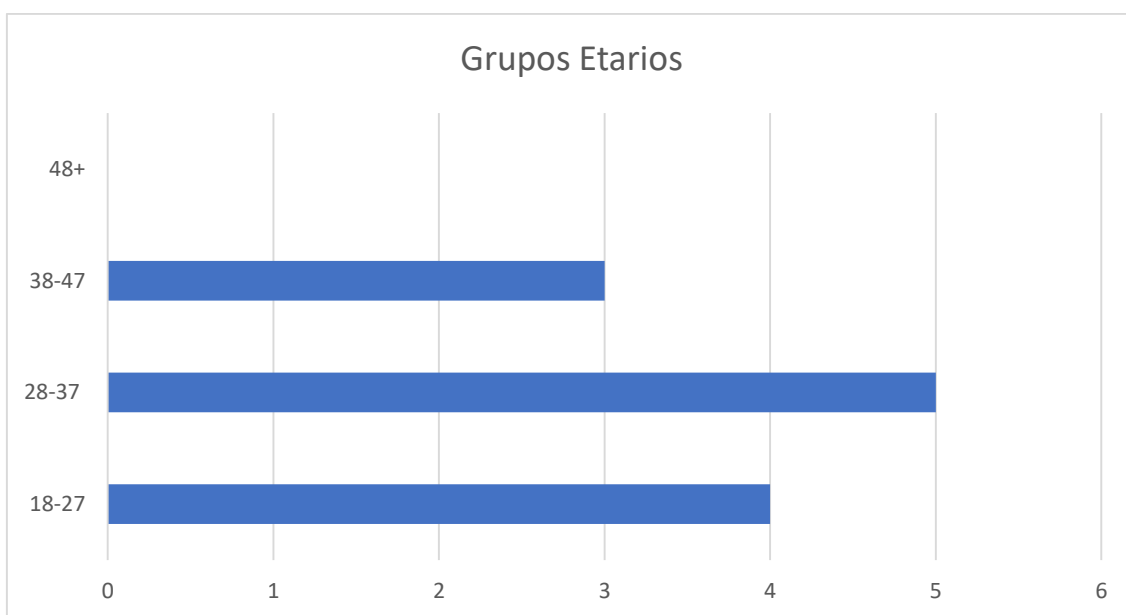
5.7 Perfil Sociodemográfico

5.7.1 Grupos etarios

Conjunto integrado por personas de la misma edad o de una edad similar.

GRUPOS ETARIOS	
Edad (Años)	No. Personas
18-27	4
28-37	5
38-47	3
48+	0
Total	12

Tabla 1. Grupos etarios.



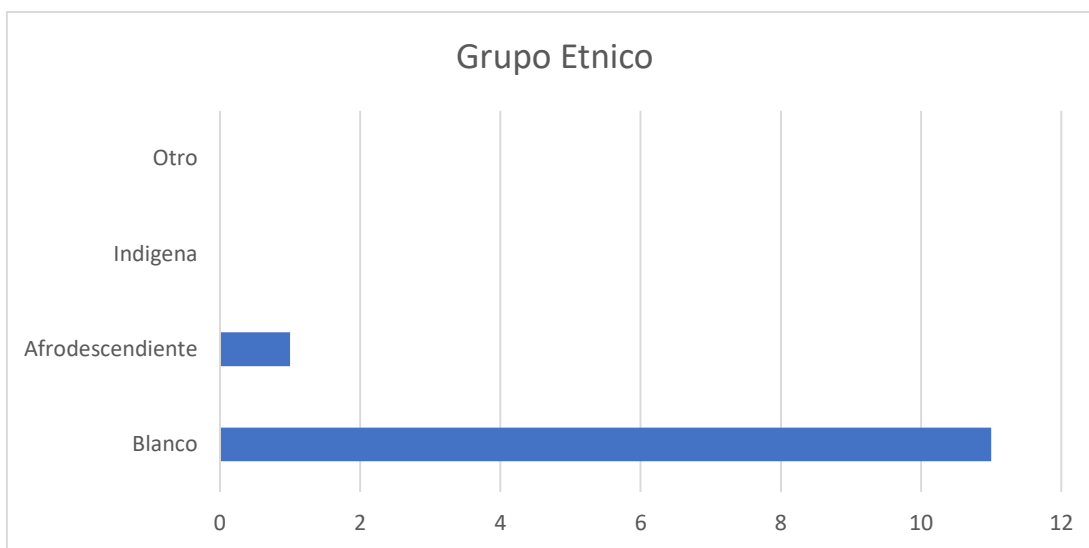
Gráfica 2. Grupos etarios.

5.7.2 Grupos étnicos

Son aquellas comunidades que comparten un origen, una historia, una lengua, y unas características culturales y/o rasgos físicos comunes, que han mantenido su identidad a lo largo de la historia como sujetos colectivos.

Grupo Étnico	
Grupo étnico	N° De Personas
Blanco	11
Afrodescendiente	1
indígena	0
Otro	0
Total	12

Tabla 2. Grupos étnicos.



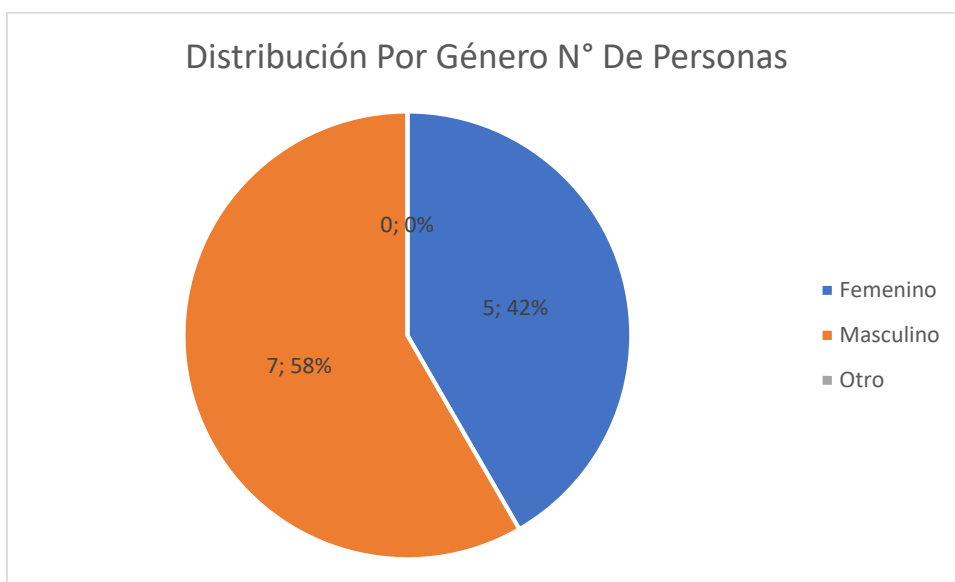
Gráfica 3. Grupos étnicos.

5.7.3 Distribución por género

Se entiende por género la construcción social y cultural que define las diferentes características emocionales, afectivas, intelectuales, así como los comportamientos que cada sociedad asigna como propios y naturales de hombres o de mujeres.

Distribución Por Género	
Género	No. de Personas
Femenino	5
Masculino	7
Otro	0
Total	12

Tabla 3. Distribución por género.



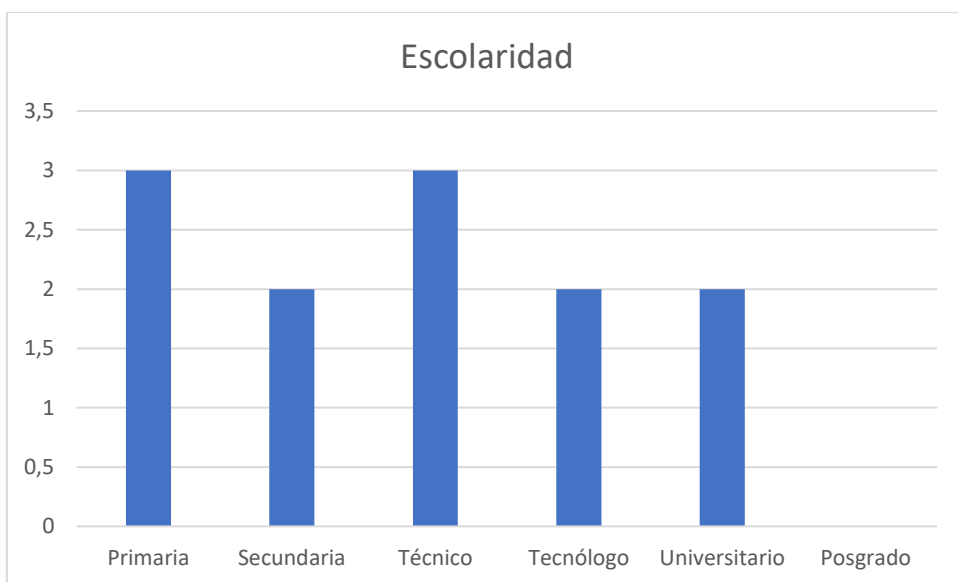
Gráfica 4. Distribución por género.

5.7.4 Grado de escolaridad

El sistema educativo colombiano lo conforman: la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller), y la educación superior.

Escolaridad	
Nivel	N° De Personas
Primaria	3
Secundaria	2
Técnico	3
Tecnólogo	2
Universitario	2
Posgrado	0
Total	12

Tabla 4. Nivel de escolaridad



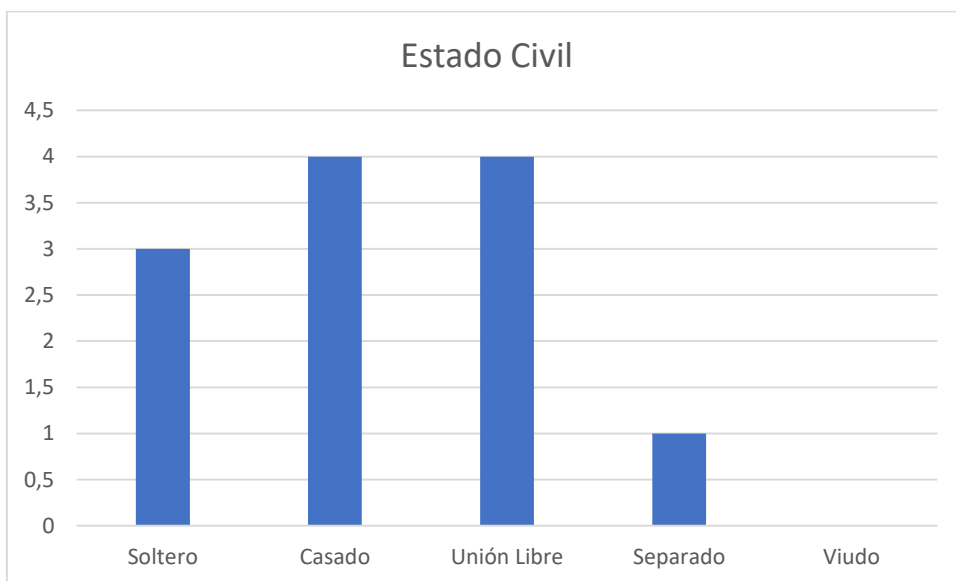
Gráfica 5. Nivel de escolaridad

5.7.5 Estado civil

El estado civil es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

Estado Civil	
Estado	N° De Personas
Soltero	3
Casado	4
Unión Libre	4
Separado	1
Viudo	0
Total	12

Tabla 5. Estado Civil



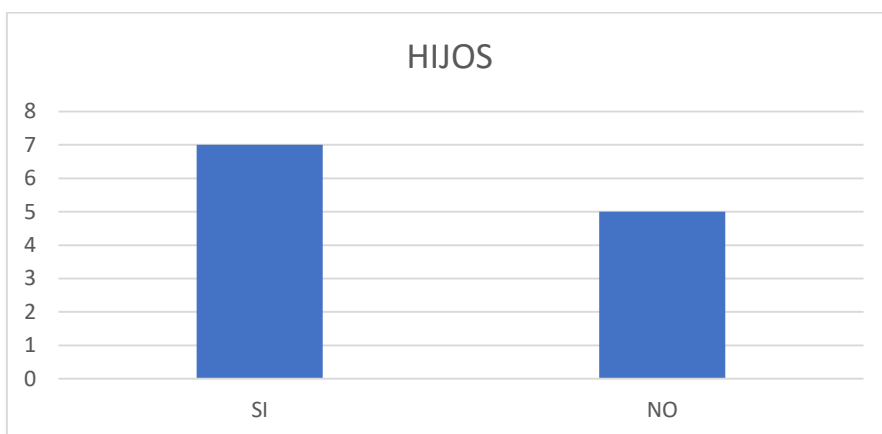
Gráfica 6. Estado Civil

5.7.6 Composición familiar

Se describe la situación familiar de los trabajadores, si tienen hijos o personas a cargo y cantidad de personas que deben sostener en su familia.

Composición Familiar		
	SI	NO
HIJOS	7	5

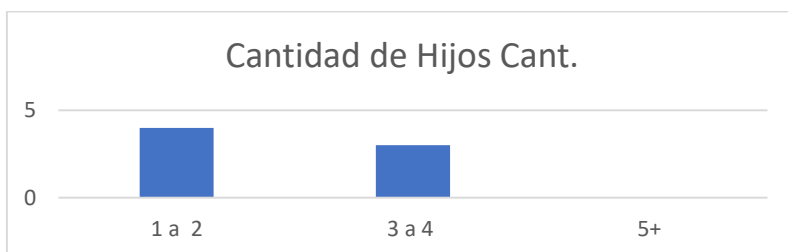
Tabla 6. Composición familiar.



Gráfica 7. Composición familiar.

Cantidad de Hijos	
Hijos	Cantidad
1 a 2	4
3 a 4	3
5+	0

Tabla 7. Cantidad de hijos.

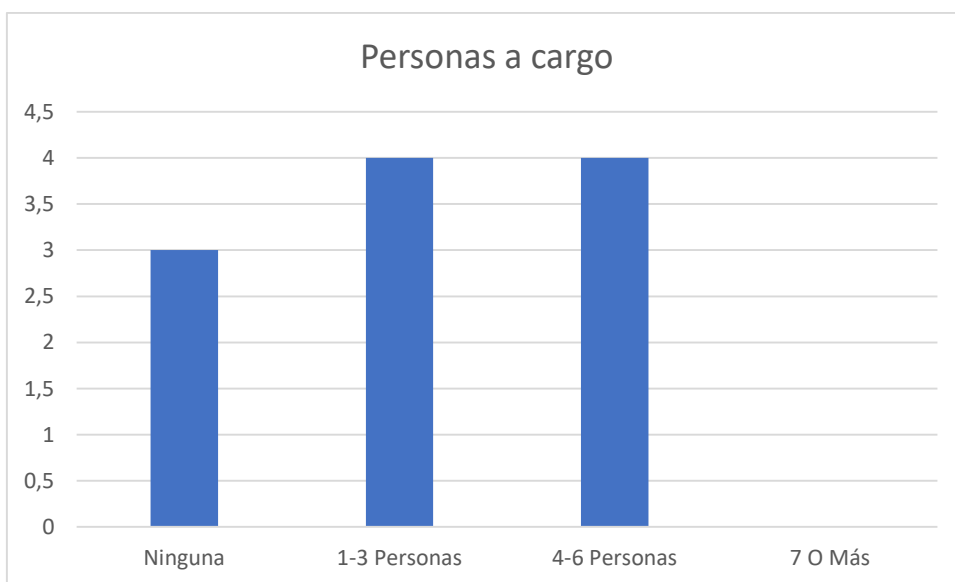


Gráfica 8. Cantidad de hijos.

5.7.7 Número de personas a cargo

Número De Personas A Cargo	
Personas A Cargo	Nº De Personas
Ninguna	3
1-3 Personas	4
4-6 Personas	4
7 O Más	0
Total	12

Tabla 8. Número de personas a cargo.

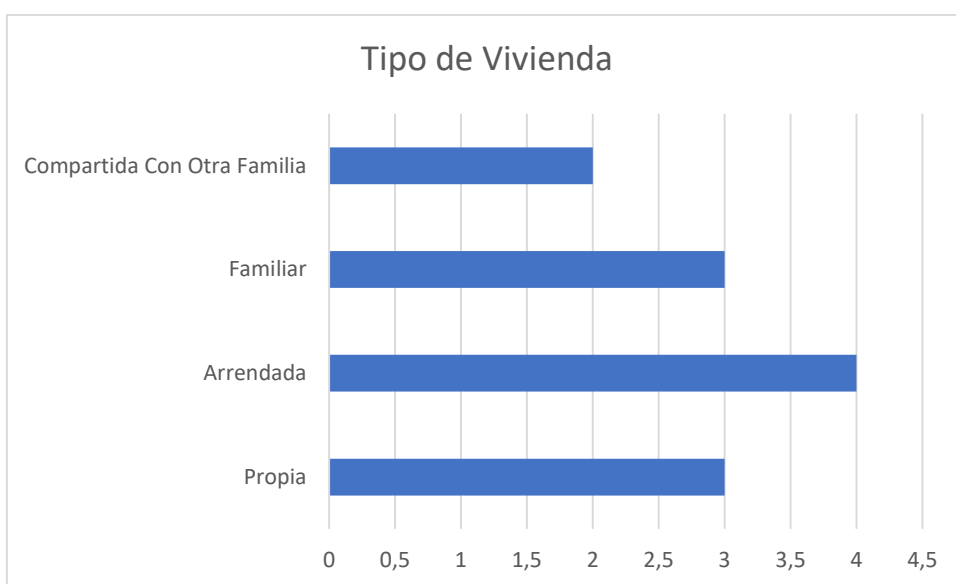


Gráfica 9. Número de personas a cargo.

5.7.8 Tenencia de vivienda

Tipo de Vivienda	
Vivienda	N° De Personas
Propia	3
Arrendada	4
Familiar	3
Compartida Con Otra Familia	2
Total	12

Tabla 9. Tenencia de vivienda.

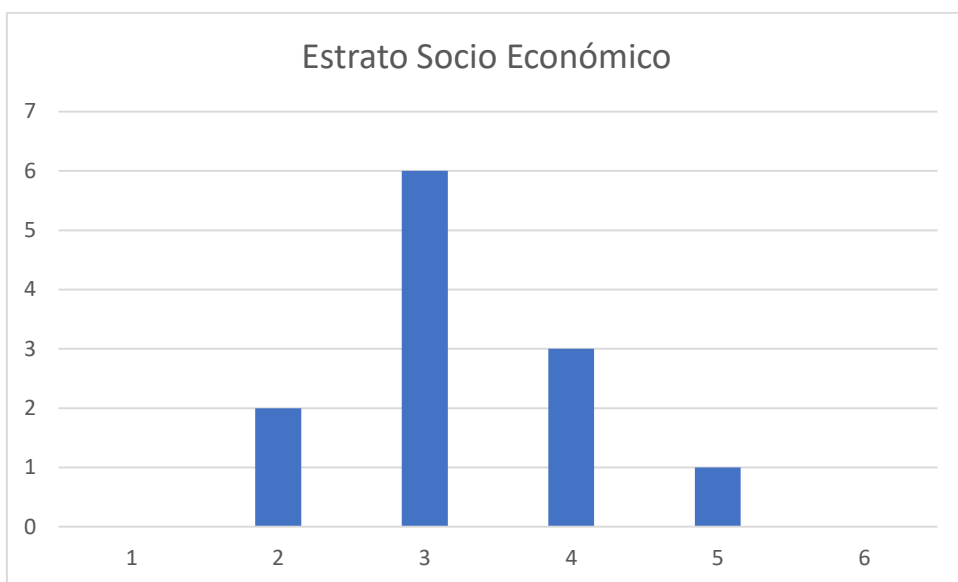


Gráfica 10. Tenencia de vivienda

5.7.9 Estrato socio económico

Estrato Socio Económico	
Estrato	N° De Personas
1	0
2	2
3	6
4	3
5	1
6	0
Total	12

Tabla 10. Tenencia de vivienda



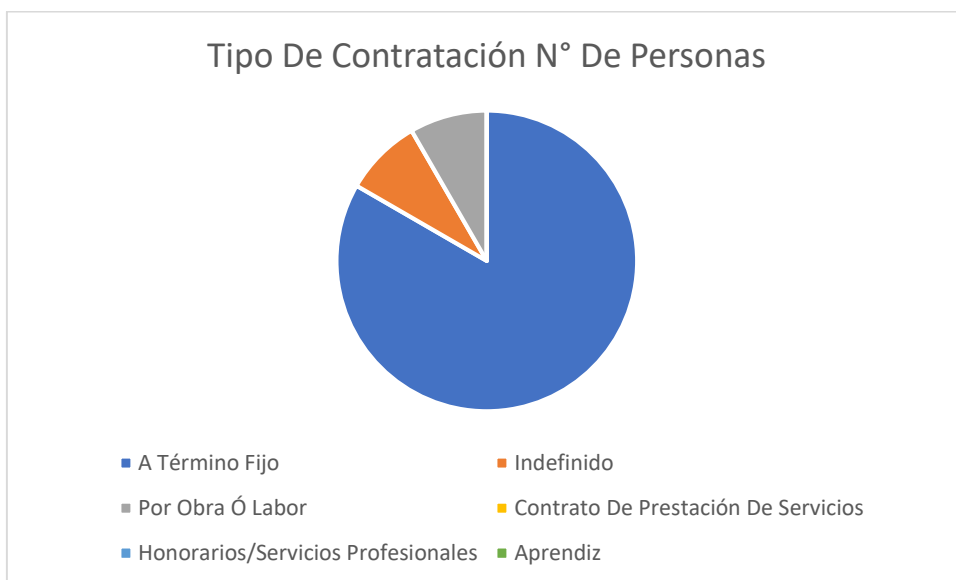
Gráfica 11. Tenencia de vivienda.

5.7.10 Tipo de contratación

Tipo de contrato por

Tipo De Contratación	
Tipo De Contrato	N° De Personas
A Término Fijo	10
Indefinido	1
Por Obra o labor	1
Contrato De Prestación De Servicios	0
Honorarios/Servicios Profesionales	0
Aprendiz	0
Total	12

Tabla 11. Tipo de contrato.

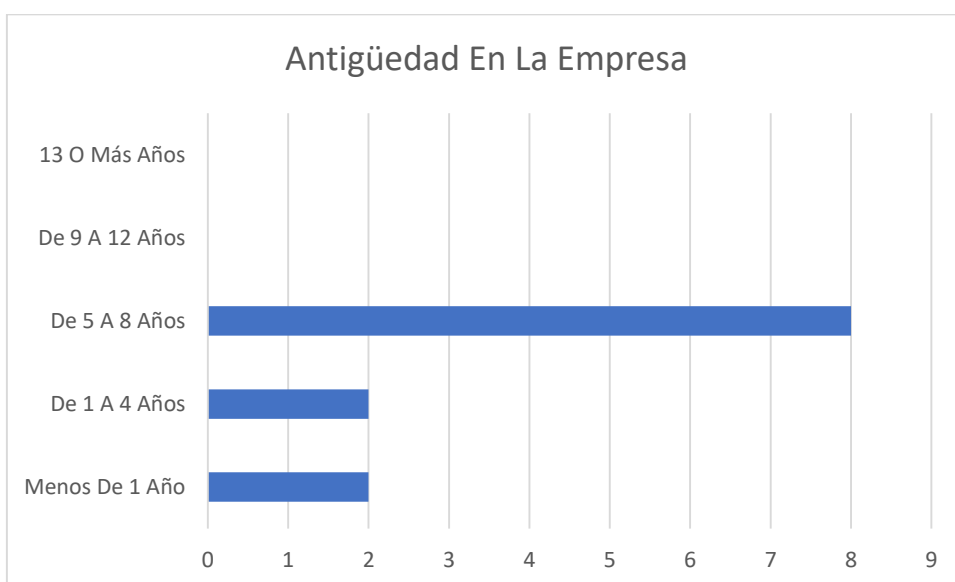


Gráfica 12. Tipo de contrato.

5.7.11 Antigüedad en la empresa

Antigüedad En La Empresa	
Antigüedad	Nº De Personas
Menos De 1 Año	2
De 1 A 4 Años	2
De 5 A 8 Años	8
De 9 A 12 Años	0
13 o más años	0
Total	12

Tabla 12. Antigüedad en la empresa.

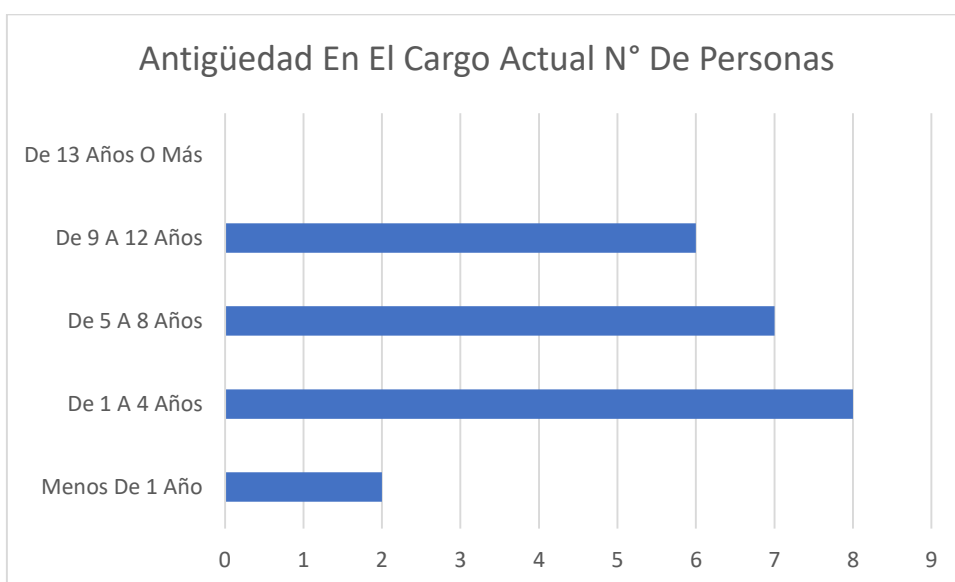


Gráfica 13. Antigüedad en la empresa.

5.7.12 Antigüedad en el cargo actual

Antigüedad En El Cargo Actual	
Antigüedad	N° De Personas
Menos De 1 Año	2
De 1 A 4 Años	8
De 5 A 8 Años	7
De 9 A 12 Años	6
De 13 Años O Más	0
Total	12

Tabla 13. Antigüedad en el cargo actual.

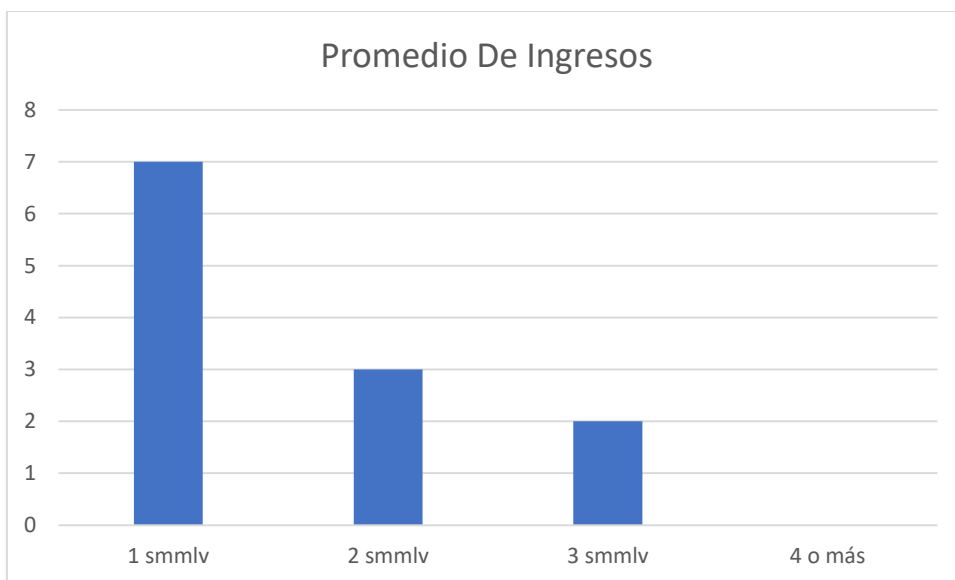


Gráfica 14. Antigüedad en el cargo actual.

5.7.13 Promedio de ingresos

Promedio De Ingresos	
Ingresos (SMMLV)	N° De Personas
1	7
2	3
3	2
4 O Más	0
Total	12

Tabla 14. Promedio de ingresos.

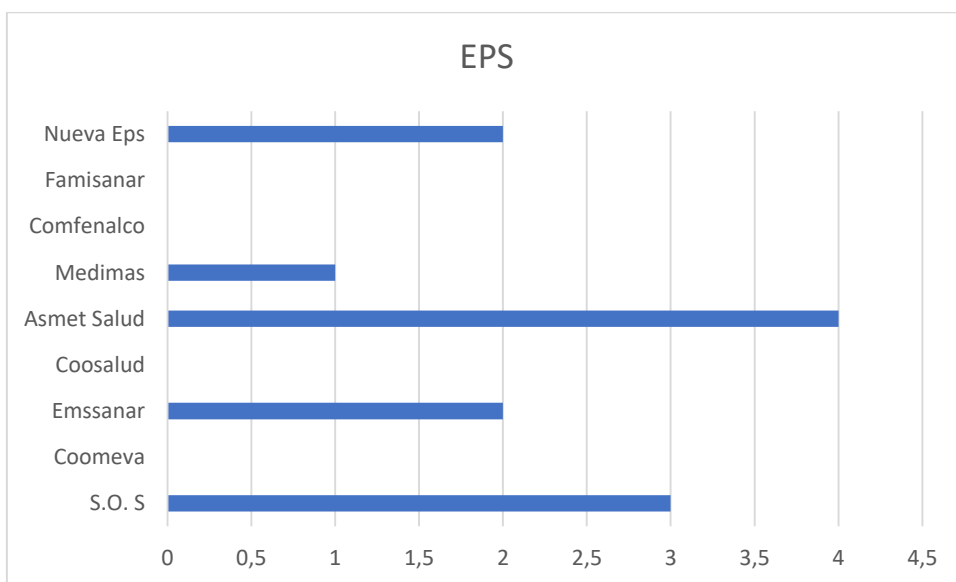


Gráfica 15. Promedio de ingresos.

5.7.14 A qué EPS se encuentra afiliado

EPS	
Eps	N° De Personas
S.O. S	3
Coomeva	0
Emssanar	2
Coosalud	0
Asmet Salud	4
Medimas	1
Comfenalco	0
Famisanar	0
Nueva Eps	2
Total	12

Tabla 15. Afiliación EPS

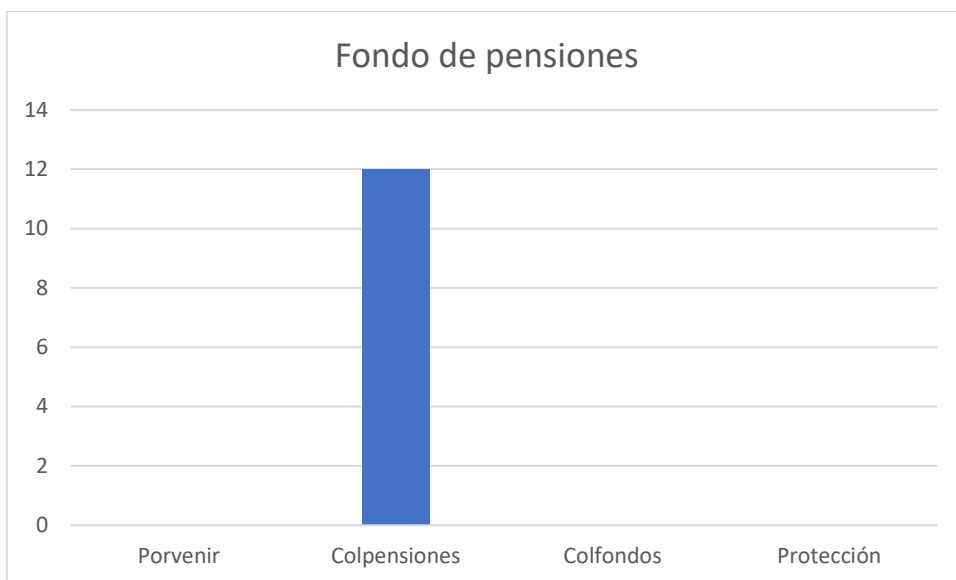


Gráfica 16. Afiliación EPS

5.7.15 A qué fondo de pensiones y cesantías se encuentra afiliado

Fondo de pensiones	
Fondo De Pensiones Y Cesantias	N° De Personas
Porvenir	0
Colpensiones	12
Colfondos	0
Protección	0
Total	12

Tabla 16. Afiliación a fondo de pensiones.

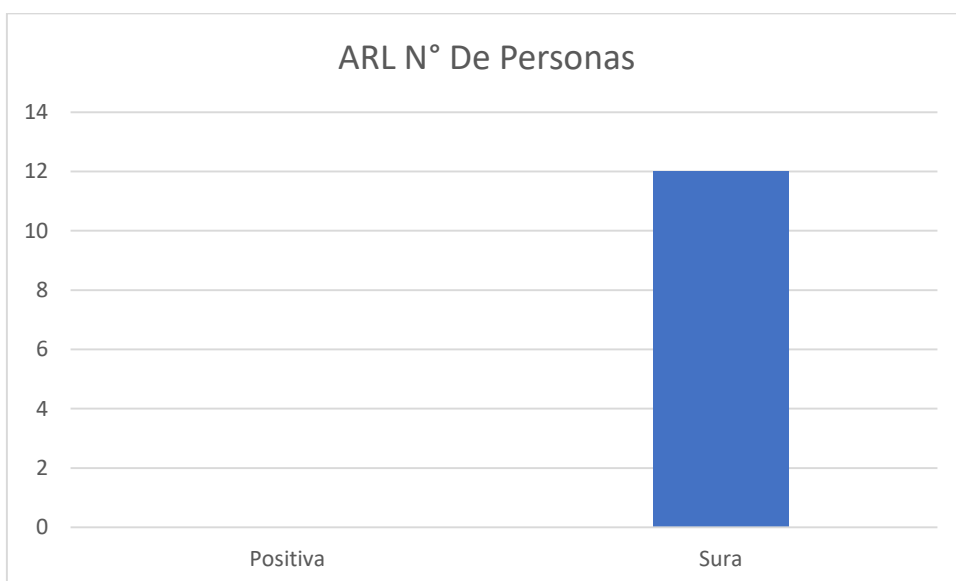


Gráfica 17. Afiliación a fondo de pensiones.

5.7.16 A qué aseguradora de riesgos laborales (ARL) se encuentra afiliado

ARL	
Arl	N° De Personas
Positiva	0
Sura	12
Total	12

Tabla 17. Afiliación a ARL.

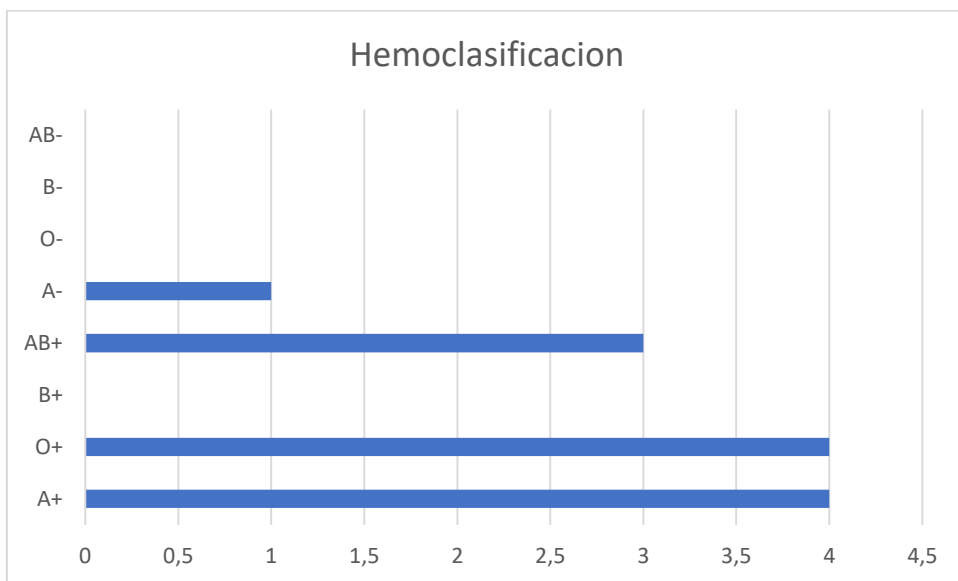


Gráfica 18. Afiliación a ARL.

5.7.17 Hemoclasificación

Hemoclasificación	
Tipo de Sangre	N° De Personas
A+	4
O+	4
B+	0
AB+	3
A-	1
O-	0
B-	0
AB-	0
Total	12

Tabla 18. Hemoclasificación.



Gráfica 19. Hemoclasificación

5.8 Proceso Desarrollado

El ciclo de vida del calzado emprende desde el proceso de fabricación, para introducirse en el mercado posteriormente y que la funcionalidad de éste dependa de la ergonomía, estética y moda que encuentra en su entorno; es decir, una vez la función de su ergonomía y función se haya reducido, o también, que el calzado no cumpla con los estándares propuestos por la sociedad bajo el concepto de la moda, el zapato pasa a ser obsoleto y según sea el caso, pasa a un proceso de reciclaje o fin del ciclo de vida.



Gráfica 20. Ciclo de Vida del calzado.



Gráfica 21. Ciclo de vida componentes del calzado.

6. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

6.1 objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (sg-sst)

6.1.1 Objetivo general

- ❖ Establecer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

6.1.2 Objetivos específicos

- ❖ Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo ocupacional mediante la revisión periódica gerencial.
- ❖ Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.
- ❖ Implementar sistemas de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias.
- ❖ Definir la estructura y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
- ❖ Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.
- ❖ Velar por la recuperación del trabajador y su calidad de vida mediante el proceso de reintegro laboral.
- ❖ Monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.

6.2 Compromiso Gerencial

Compromiso para implementar el SG-SST:

ROL	RESPONSABILIDAD
Gerente	Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.
	Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones.
	Garantizar la consulta y participación de los trabajadores en la identificación de los peligros y control de los riesgos, así como la participación a través del comité o vigía de Seguridad y Salud en el trabajo.
	Garantizar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo.
	Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
	Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.
	Garantizar la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo.
	Garantizar un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.
	Garantizar un programa de capacitación acorde con las necesidades específicas detectadas en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
	Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.
Jefes de área	Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
	Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.

	Promover la comprensión de la política en los trabajadores.
	Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.
	Participar en las inspecciones de seguridad.
Responsable de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Planificar, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año realizar su evaluación.
	Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
	Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
	Coordinar con los jefes de las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.
	Validar o construir con los jefes de las áreas los planes de acción y hacer seguimiento a su cumplimiento.
	Promover la comprensión de la política en todos los niveles de la organización.
	Gestionar los recursos para cumplir con el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y hacer seguimiento a los indicadores.
	Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.
	Apoyar la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo.
	Participar de las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.
Trabajadores	Implementación y seguimiento del SG-SST.
	Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Procurar el cuidado integral de su salud.
	Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
	Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa.

		Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la empresa.
		Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato.
		Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.
Comité Paritario de Seguridad Salud en el Trabajo		Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores.
		Analizar las causas de accidentes y enfermedades.
		Visitar periódicamente las instalaciones.
		Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.
		Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
Comité de Convivencia Laboral		Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
		Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.
		Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
		Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.
		Formular planes de mejora y hacer seguimiento a los compromisos,
		Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral.
		Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones.

El compromiso de la alta gerencia queda contemplado en un documento que permite revisar la gestión que se ha realizado dentro de la organización, para cumplir con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; ésta, debe incluir, los resultados de las auditorías internas y las evaluaciones en lo referente al cumplimiento de los requisitos legales exigidos, de acuerdo con la naturaleza de la organización en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otros.

Ver anexo 1. Compromiso de la dirección a las actuaciones preventivas.

6.3 Esquema SG-SST sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.



Gráfica 22 Esquema de un SG-SST

6.4 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y medio ambiente.

Ver Anexo 02

6.5 Políticas

- ❖ Política de no consumo de alcohol y drogas. Ver anexo 03
- ❖ Políticas de convivencia. Ver anexo 04

6.6 Manual

Ver anexos de actividades:

- ❖ Matriz de requisitos legales. Anexo 05
- ❖ Comité de convivencia laboral. Anexo 06
- ❖ Metodología de evaluación y valoración de riesgos o peligros. Anexo 08
- ❖ Evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Anexo 09
- ❖ Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. Anexo 10
- ❖ Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo. Anexo 11
- ❖ Acta de convocatoria. Anexo 11A
- ❖ Acta de apertura de elecciones. Anexo 11B
- ❖ Acta de constitución del COPASST. Anexo 11C
- ❖ Actas de las votaciones para el COPASST. Anexo 11D
- ❖ Registro de votantes del COPASST. Anexo 11E
- ❖ Formato de votos COPASST. Anexo 11F
- ❖ Reglamento de higiene y seguridad industrial. Anexo 12
- ❖ Investigación de Eventos de Salud. Anexo 13
- ❖ Auditorías Internas. Anexo 14
- ❖ Brigadas de emergencia. Anexo 15
- ❖ Metodología de Evaluación y Valoración de Riesgos y Peligros. Anexo 16
- ❖ Programa de formación continuada. Anexo 17
- ❖ Proveedores y contratistas. Anexo 18
- ❖ Formación Inicial del Trabajador. Anexo 19A
- ❖ Formación Continuada del Trabajador. Anexo 19B
- ❖ Documentación estadística y registros SGSST. Anexo 20
- ❖ Diseño del SGSST. Anexo 21

7. MODELO PARA LA EVALUACIÓN DEL COSTO DE LA ACCIDENTALIDAD LABORAL

El modelo propuesto para la evaluación del costo de la accidentalidad laboral contempla variables de tres tipos: *costo de tiempo perdido*, *costo por daños materiales y gastos generales*; los cuales son desglosados en la siguiente tabla.

Variables Costo de Accidentalidad	
Costo de tiempo perdido	Costo de tiempo perdido trabajador accidentado
	Costo de tiempo perdido de trabajadores que pararon sus procesos
	Costo de tiempo de paro del proceso
	Costo de tiempo invertido para la investigación del accidente
	Costo de remplazo del trabajador accidentado
	Costo de tiempo empleado en formar el nuevo trabajador
Costo por daños materiales	Costo por daños materiales de materia prima
	Costo por daños materiales de maquinaria
	Costo por daños materiales de bienes
	Costo por daños materiales de propiedad de terceros
Gastos generales	Costo por sanciones y/o penalizaciones
	Costos de los materiales usados en la atención de la emergencia
	Costo de transporte al centro de atención más cercano

Tabla 19. Variables para determinar costo de accidentalidad laboral.

Es importante resaltar que el modelo contempla variables cuyo costo esté relacionado con accidentes de trabajo que sean cuantificables para la empresa y cuyo costo sea asumido por la misma; es decir, no se incluyen variables que, o se encuentren aseguradas, o que por obligación legal se deban asegurar o transferir a una compañía de seguros.

A continuación, se describen las variables que se establecieron en el Método de estimación de costos generados por los accidentes de trabajo.

No.	Criterios	Definición
1	Costo de tiempo perdido trabajador accidentado	Costo de las horas que dejo de trabajar por causa del accidente.
2	Costo de tiempo perdido de trabajadores que pararon sus procesos	Si hubo personal que paro sus procesos por causa del accidente, este valor será la suma de los costos de las horas que cada persona perdió.
3	Costo de tiempo de paro del proceso	Costo incurrido por la empresa para suplir el paro del proceso, normalmente el número de horas que dejo de trabajar el accidentado. Este costo se tendrá en cuenta si se paró el proceso por causa del accidente
4	Costo de tiempo invertido para la investigación del accidente	Sumatoria de costos de las horas del equipo investigador
5	Costo de remplazo del trabajador accidentado	Costos de la persona que remplaza al trabajador accidentado mientras se encuentra incapacitado, se tiene en cuenta si se incurrió en una nueva contratación.
6	Costo de tiempo empleado en formar el nuevo trabajador	Costo de un día de formación, se tiene en cuenta el costo de las horas formador y el costo las horas del trabajador.
7	Costo de tiempo perdido	Sumatoria de costos de 1 a 6
8	Costo por daños materiales de materia prima	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de materia prima.
9	Costo por daños materiales de maquinaria	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de maquinaria.
10	Costo por daños materiales de bienes	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de bienes.
11	Costo por daños materiales de propiedad de terceros	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de propiedad de terceros
12	Costo por daños materiales	Sumatoria de costos de 8 a 11
13	Costo por sanciones y/o penalizaciones	Costo por sanciones por impactos ambientales + Costo por sanciones por incumplimientos en SST + Costo por sanciones por incumplimientos laborales
14	Costos de los materiales usados en la atención de la emergencia	Elementos del botiquín o elementos para la atención a emergencias que no se les dará un nuevo uso
15	Costo de transporte al centro de atención más cercano	Si el transporte lo paga la empresa

16	Gastos generales	Sumatoria de costos de 13 a 15
17	COSTO TOTAL	Sumatoria de costos 7 + 12 + 16

Tabla 20. Descripción de variables del modelo de evaluación de costos de accidentalidad laboral.

Para estimar los costos de cada variable se propone el cuestionario que se muestra a continuación, el cual brindará la información necesaria para realizar el análisis y determinar el costo total por accidentalidad de trabajo.

No.	Criterio	Definición
1	Nombre	Nombre del accidentado
2	Edad	Tiempo de existencia de una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.
3	Sexo	Conjunto de características biológicas anatómicas y fisiológicas que determina si es hombre o mujer.
4	Cargo	Función de la cual la persona tiene responsabilidad dentro de la organización
5	Salario	Salario mensual devengado por el accidentado
6	Fecha del accidente	Fecha del siniestro
7	Días de incapacidad	Días perdidos por causa de incapacidad producida por el accidente de trabajo
8	¿Cuántas horas faltaron para culminar su jornada laboral?	Número de horas restantes para terminar su jornada laboral.
9	¿Hubo personal que paró sus procesos por el accidente?	Si o No, Tener en cuenta: Personal directo del proceso, personal que ayudo en el accidente, personal de mandos medios y altos, personal de talento humano, personal de mantenimiento. (Si la respuesta es "Si" se hacen las preguntas 9,10,11, si "No" salta a 13)
10	Número de personas que pararon sus procesos por el accidente.	-
11	Sumatoria de salario de las personas que pararon sus procesos por el accidente.	-

12	Promedio de horas utilizadas por el personal para atender el accidente	-
13	¿Se paró el proceso que realizaba la persona accidentada?	Si o No, tener en cuenta si alguien cubrió el puesto de esa persona
14	¿Se investigó el accidente?	Si o No, (Si la respuesta es “Si” se hacen las preguntas 15, 16,17 si “No” salta a 18)
15	Clasificación del desplegable)	Los peligros están clasificados según la GTC45:2012
16	Tiempo invertido en Horas para la investigación e informe	
17	Sumatoria de salario de equipo investigador	Suma de todos los salarios de las personas que componen el equipo investigador
18	¿Se contrató un remplazo para la persona accidentada?	Si o No, tener en cuenta si hubo proceso de contratación para ocupar la vacante.
19	¿Hubo daños materiales?	Si o No, (Si la respuesta es “Si” se hacen las preguntas 20, 21, 22,23 si “No” salta a 24)
20	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de - materia prima.	-
21	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados maquinaria.	-
22	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de - bienes	-
23	Sumatoria de costos por daños materiales no asegurados de propiedad de terceros	-
24	¿Recibió sanciones por consecuencia del accidente de trabajo?	Si o No, (Si la respuesta es “Si” se hacen las preguntas 25, 26, 27,28 si “No” salta a 29)
25	Costo por sanciones por impactos ambientales.	-
26	Costo por sanciones por incumplimientos en SST	-

27	Costo por sanciones por incumplimientos laborales	-
28	Costo por penalización por retraso.	-
29	¿Recibió primeros auxilios la persona accidentada?	(Si la respuesta es “Si” se hace la pregunta 30 si “No” salta a 31)
30	Costos de los materiales usados en la atención de la emergencia.	Elementos del botiquín o elementos para la atención a emergencias que no se les dará un nuevo uso
31	¿El trabajador fue trasladado a un centro médico?	(Si la respuesta es “Si” se hace la pregunta 32 si no finaliza)
32	Costo de transporte al centro de atención más cercano.	Si el transporte lo paga la empresa

Tabla 21. Información requerida para la estimación del costo de accidentalidad de trabajo.

Finalmente, una vez identificadas las variables del modelo por el cual se determine el costo total de accidentalidad de trabajo, se procede a realizar un análisis de la situación, con el propósito de generar estrategias preventivas y correctivas de la situación. Las distribuciones estadísticas sugeridas para el análisis son descritas en la siguiente lista.

No.	Distribución
1	Distribución de accidentes de trabajo por mes
2	Distribución de accidentes de trabajo por grupo etario
3	Distribución de accidentes de trabajo por Cargo
4	Distribución de accidentes de trabajo por Salario
5	Distribución de días perdidos por causa de accidentes de trabajo por Mes
6	Distribución de accidentes de trabajo por paro de procesos de terceros
7	Distribución de accidentes de trabajo por número de personas que paró sus procesos por causa del accidente de trabajo
8	Distribución de accidentes de trabajo por paro de proceso de la persona accidentada
9	Distribución de accidentes de trabajo por investigaciones

10	Distribución de accidentes de trabajo por horas invertidas en la investigación
11	Distribución de accidentes de trabajo por Clasificación del peligro
12	Distribución de accidentes de trabajo por necesidad de remplazo para la persona accidentada
13	Distribución de accidentes de trabajo por ocurrencia de daños materiales
14	Distribución de accidentes de trabajo por existencia de sanciones
15	Distribución de accidentes de trabajo por prestación de primeros auxilios
16	Distribución de accidentes de trabajo por necesidad de traslado a un centro medico
17	Distribución de Costos de tiempo perdido por AT por Mes
18	Distribución de Costo por daños materiales por AT por Mes
19	Distribución de Gastos generales de AT por Mes
20	Distribución de Costo Total de AT por Mes
21	Correlación de Costo de tiempo perdido, Costo por daños materiales, Gastos generales y Costo Total de AT por Mes
22	Distribución de Costo Total de AT por Clasificación del Peligro
23	Costos generados por cada accidente

Tabla 22. Distribuciones para el análisis de accidentalidad de la empresa.

8. CONCLUSIONES

- ❖ Se considera que la empresa es consciente de la importancia de la implementación del SGSST, debido a que encuentra que es a través de este sistema que garantizar la salud de sus trabajadores y dar cumplimiento a las exigencias legales.
- ❖ Un SG-SST certificado permite a la organización identificar los requisitos legales, reglamentarios y contractuales en materia de seguridad laboral y garantizar su cumplimiento. Esto evita que la organización tenga que hacer frente a multas derivadas del incumplimiento legal, sobre seguridad y salud en el trabajo.
- ❖ La organización al implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) ha identificado las posibilidades de que un colaborador experimente determinado daño, derivado de sus funciones, es decir, un accidente laboral o enfermedad laboral.

9.RECOMENDACIONES

- ❖ Se debe implementar SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO en el menor tiempo posible con el fin de que no cambien las condiciones de trabajo y salud, dentro de la organización.
- ❖ La empresa debe incluir dentro de su presupuesto anual de inversión un rubro para la puesta en práctica del programa de salud Ocupacional, con el fin de garantizar el cumplimiento de este.
- ❖ Se debe dar la capacitación necesaria y suficiente, en conjunto con la ARL, al personal que se encargará del desarrollo y cumplimiento del programa de salud ocupacional, para garantizar el buen funcionamiento y alcance de las metas propuestas.

10. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ ACEVEDO LOSADA, Carlos Alberto. Diagnóstico, inspección y evaluación en la pequeña mediana y grande industria de programas de Salud Ocupacional.
- ❖ ÁLVAREZ HEREDIA, Francisco. FAIZAL GEAGEA, Enriqueta. Riesgos laborales, cómo prevenirlos en el ambiente de trabajo. Ediciones de la U. 2012.
- ❖ BUITRAGO ECHEVERRI, Beatriz Helena. BUITRAGO, Roberto Aníbal. Factores de Riesgo Locativos. Centro de Publicaciones Universidad del Quindío, 1994.
- ❖ COMPENDIO DE NORMAS LEGALES SOBRE SALUD OCUPACIONAL ARSEG. Artículos de Seguridad S. A., 1997.
- ❖ ESTRADA, Jairo. Ergonomía.
- ❖ HENAO ROBLEDO, Fernando. Higiene I “Ruido”. Centro de Publicaciones Universidad del Quindío. 1994..
- ❖ *INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES. Accidentes de Trabajo Cartilla No 4.*
- ❖ LONDOÑO CIRO, Judith. Higiene II “Iluminación, Radiaciones Ionizantes y no Ionizantes. Centro de Publicaciones Universidad del Quindío. 1996.
- ❖ MONTMOLLIN de Marín, Introducción a la Ergonomía.
- ❖ ROBLEDO M. Diana. TRIVIÑO, Rubiela. Saneamiento Ambiental y Salud Pública. Centro de Publicaciones Universidad del Quindío. 1999.

- ❖ ZULUAGA GALLEGU, Jorge. RIVAS VALENCIA, Francia Merly y otro. Medicina Preventiva para la Salud Ocupacional. Centro de Publicaciones Universidad del Quindío.
- ❖ BOLAÑO FANDIÑO, John J. Diseño de un método de estimación de costos generado por los accidentes de trabajo. 2019